

若手研究者が 思うこと Q&A

滋賀大学では、3つの学部や附属機関で多く研究が行われています。今回は、これからを担う若手研究者をクローズアップ。専門領域のことや、滋賀での楽しみをお聞きました。

先生に3つの質問

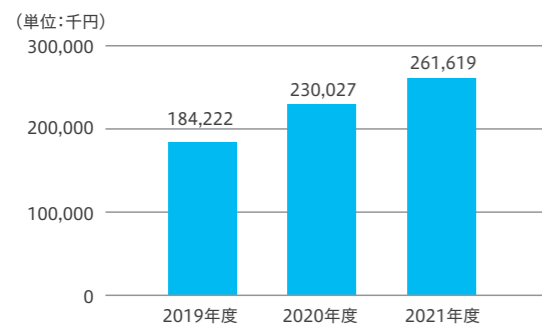
Q₁ 先生の研究を教えてください

Q₂ 専門領域に進んだきっかけを教えてください

Q₃ 滋賀をどのように満喫していますか？

産業界や地域に滋賀大の“知”を

滋賀大学は「知の拠点」として産業界や地域など社会への貢献が重要と考え、産学公連携に力を入れています。産学公連携推進の本部である産学公連携推進機構を中心に、全学協働体制でさまざまな分野の企業や自治体・政府機関との連携協定を結ぶなど、今回紹介した若手研究者を含む研究者や事務部門が組織的に連携活動を実施し、本学が持つ「知」を社会実装し、社会的価値の創出と社会課題解決に貢献しています。



■企業、自治体等との連携による共同研究等の外部資金受入状況



来嶋 秀治 教授(データサイエンス学部)

2022年4月本学着任／広島県出身
専門領域 ●理論計算機科学 ●オペレーションズ・リサーチ

A1 問題解決に導くアルゴリズムを追求

アルゴリズムの研究をしています。アルゴリズムとは計算方法のことです。「高性能のコンピュータがあれば、なんでも計算できる」という訳ではなさそうだというのが、数学の有名な未解決問題「P not NP予想」をかなり簡単に説明したものになります。ところが現実には、実際に解くべき問題があり、なんとか計算しなければなりません。問題固有の数理構造を見つけ、なんとかうまく解く、そんな研究をしています。

A2 きっかけは恐竜が登場するあの小説

高校生の頃、映画でも有名なマイケル・クライトンの『ジュラシック・パーク』の本の挿絵で、登場人物のイアン・マルコムという架空の数学者が語るフラクタル(※)に興味をもちました。大学ではカオス理論で有名な先生のいらっしゃった数理工学に進学しましたが、授業を受けるうち、自分は動くものが好きなんだなと思うに至り、アルゴリズム研究の道に進みました。巡り巡って、現在はカオスの計算に関する研究も進めています。

※図形の一部と全体に相似性がある幾何学構造のこと

A3 豊かな自然を満喫したいです

十数年前に京都に住んでいました。今春、福岡から彦根に移ってきて、久しぶりに関西の雰囲気を感じています。彦根はお城を中心にコンパクトにまとまったきれいな街だと思います。また観光誘致の非常に優れた戦略も見えて取れ、いたく感心しております。琵琶湖に周囲の山々に自然にも恵まれているので、山登りをしてみたいです。

私のSDGs

限られたモノやエネルギーを効率的に使うことが求められる時代になりました。例えば輸送のシーンでは、巡回ルートや距離などが最適化されることで、エネルギーを削減でき、作業時間も短縮できます。アルゴリズムによってこれらの解を導くことで、世の中の無駄を最小化する一助になればと思っています。



藤村 祐子 准教授(教育学部)

2012年10月本学着任／京都府出身
専門領域 ●教育行政 ●教育制度 ●教師教育

A1 学校教員の成長過程などを国際比較

学校の教員の力量形成についての国際比較研究をしています。諸外国で学校教員はどのような役割を担っているのか、それと比べて、日本の教員はどのような特徴があるのか。また、教員はどのような時に成長することができ、それを促す仕掛けは何か、他国ではどのような仕組みを作っているのかといった、日本以外の国の考え方や取り組みと比較し、日本の教員や学校について研究しています。

A2 指導教員の講義で新たな視点を得ました

いろいろな人との出会いがあって、この道に進んでいると思います。一番大きな影響を受けたのは、学部時代の指導教員です。ものすごい知識量とマシニングトークで展開される「講義」を受け、私が持っていた教育に関する臆げな情報が、クリアに再構築されていく感覚を味わい、その感覚に魅了されました。もともと、学校教育に興味を持っていましたが、教育行政や教育制度という視点から、学校や教員を「見る」ことの楽しさを知ったことがきっかけです。

A3 いつかはびわ湖マラソンに挑戦を

身体を動かすことが好きで、毎日ランニングをしています。夏は、汗だくになりながら走っていますが、走り終わった時の達成感が好きです。いつか、びわ湖マラソンに挑戦したいと思っています。

私のSDGs

子どもたちに充実した教育を確保するためには、そのベースとなる教育行政、そして子どもたちを指導する教員の力、そして成長は欠かせません。日本と他国の学校教員の役割や特徴を研究していますが、国際比較によって、日本の教育の良さを解明するとともに、各国から学べる部分を提示できるようになればと思っています。



松下 京平 教授(経済学部)

2009年4月本学着任／兵庫県出身
専門領域 ●環境経済学 ●農業経済学

A1 環境と私たちの生活の規則性とは？

専門は環境経済学です。経済学は、さまざまな状況下における人の行動の定式化を得意とする学問です。この手法を用いて、「なぜ人は自身にとって大切な自然を酷使し、また十分には守ろうとしないのか？」について考えたり、その解決策を講じたりしています。主な研究領域は、気候変動や人為的開発圧などに対して自然システムがどれだけ状態保持できるか、陸域と海域のつながりにおける社会的重要性の評価です。

A2 可視化できるおもしろさに開眼

学部生時代に環境経済学系の授業をたまたま履修したのが転換点だったと思います。それまでは、「大学院に行って～、何か勉強して～」くらいしか考えておらず、経済学の「け」の字も知りませんでした。ですが、経済学を駆使すると、無形である自然の恵みを可視化したり、うまく自然と付き合うための政策提言などを行ったりと、「そんなことができるんだ」という驚きを授業で受け、この学問を深く勉強したいと思った次第です。

A3 琵琶湖の恵みを食とアクティビティで

滋賀には滋味に溢れる食材がたくさんありますが、とりわけ湖魚の佃煮にハマっています。特に5月頃からシーズンを迎える若鮎の甘露煮は季節を感じさせる逸品として我が家の定番。白ごはんが何杯でもいけます。学生さんにも在学中にぜひ味わってもらいたいです。そして、挑戦したいことは「ピワイチ」ことびわ湖一周サイクリングです。体が動くうちに試してみたいです。自転車で詳しい人、ノウハウを教えてください。

私のSDGs

飢餓の撲滅は世界的課題です。その解決策として、土地を切り拓き、水を惜しげなく投入し、機械化を進める農法は効果的かもしれませんが、それに伴う水問題や炭素排出はどうでしょうか。包括的視点から社会にとって「よりよき状態」とは何かを念頭に、世界における食料生産、効率的な水利用、炭素削減のあり方を研究しています。